

# Manuel d'installation et d'utilisation



## Chauffe-eaux Trident : SF160, SF260, SF360



Il est recommandé que tous les produits relatifs à l'âtre soient installés et entretenus par des professionnels homologués aux États-Unis par la National Fireplace Institute (NFI) en tant que spécialistes NFI.

Mis à l'essai et  
Homologué par :



Portland Oregon,  
États-Unis

R6

### AVIS DE SÉCURITÉ

VEUILLEZ LIRE ENTIÈREMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER ET/OU D'UTILISER VOTRE NOUVEAU CHAUFFE-EAU. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS RISQUE DE PROVOQUER DES DOMMAGES, DES BLESSURES, VOIRE LA MORT.

UNE INSTALLATION INAPPROPRIÉE DE CE CHAUFFE-EAU HARMAN PEUT PROVOQUER UN INCENDIE DOMESTIQUE. POUR VOTRE SÉCURITÉ, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

CONTACTEZ LES AUTORITÉS LOCALES DU BÂTIMENT OU LE SERVICE DE PRÉVENTION D'INCENDIE POUR CONNAÎTRE LES RESTRICTIONS OU LES EXIGENCES EN MATIÈRE D'INSTALLATION ET D'INSPECTION.

CONTACTEZ L'ADMINISTRATION LOCALE (ADMINISTRATION MUNICIPALE DU BÂTIMENT, POMPIERS, SERVICE DE PRÉVENTION DES INCENDIES, ETC.) POUR SAVOIR SI VOUS AVEZ BESOIN D'UNE AUTORISATION.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

Manuel no 3-90-70742



## Félicitations

Vous venez d'acheter ce qui se fait de mieux en termes de chauffe-eau à bois et au charbon. Les chauffe-eaux Harman Trident sont fabriqués avec des matériaux de première qualité et par une équipe d'assemblageurs hors pair. Chaque chauffe-eau est inspecté et testé sous pression pour garantir sa qualité.

Ce manuel contient toutes les informations de base nécessaires pour une installation sûre et correcte. Toutefois, de nombreuses techniques sont nécessaires qui ne peuvent pas être apprises en lisant ce manuel. Harman Home Heating recommande que l'installation soit effectuée par un spécialiste en plomberie/chauffage.

Les chauffe-eaux Harman Trident ont été conçus pour être sûrs, faciles à utiliser et automatiques. Vous devrez cependant apprendre quelques techniques de base pour maintenir un feu vif. Surtout si c'est la première fois que vous utilisez du combustible solide. Si vous avez des problèmes, lisez ces instructions. Si vous ne parvenez pas à résoudre le(s) problème(s), contactez votre concessionnaire Harman.

### TABLE DES MATIÈRES

Liste d'emballage	4
Installation	5
Aquastat	6
Câblage	7
Évacuation des gaz	7
Plomberie	8
Mode d'emploi	10
Allumage d'un feu de bois	10
Allumage d'un feu de charbon	11
Chargement du combustible	11
Agitation des cendres	11
Conseils de sécurité	12
Maintenance	13
Spécifications	13
Garantie	14
Journal des maintenances	16
Pièces de rechange	17

# Liste d'emballage

## Composants nécessaires pour l'assemblage et l'installation.

Informez le concessionnaire Harman si des composants manquent.

### Fournis avec le chauffe-eau :

- Poignée de l'agitateur
- Bac à cendres
- Formulaire d'enregistrement de la garantie

### Composants de la trousse de chauffe-eau no 1-00-01020 : (vendue séparément)

- Aquastat pour commandes Johnson - (3) pièces ; Commande A350 avec fil de sonde  
Module d'étage S350  
Alimentation Y350
- Puits immergé
- Rail DIN et (2) pinces d'extrémité
- Boîte de connexion
- Bornier et (2) écrous no 8-32
- Soupape de décharge (30 psi.)
- Sonde de température / manomètre
- Commande automatique du tirage
- (1 pièce) Conduite flexible avec (2) 90° raccords à angle droit et écrous,  
et (3) raccords filetés Chase avec écrous
- (2) Boutons de commande manuelle du tirage
- (3) Poignées à ressort hélicoïdal en laiton

### Certification du poêle.

**Modèle :** Chauffe-eau série Trident - SF160, SF260  
et SF360.

**Laboratoire d'essai :** Omni-Test Laboratories, Inc.

**Rapport no** 135-S-05-4

**Type :** Appareil de chauffage à combustible  
solide (bois, charbon) pour applications  
résidentielles.

**Norme(s) :** CAN/CSA B366.1-M87 et les sections  
pertinentes UL 834 et ETLM 78.1

#### Remarque :

**Les commandes aquastat fournies avec la trousse de chauffe-eau ne servent qu'à maintenir l'eau du chauffe-eau à une température constante. Le système de chauffage est en fait commandé séparément par votre ou vos thermostats qui ouvrent les dispositifs de régulation par zones ou actionnent la ou les pompes de circulation.**

**Ne connectez pas de thermostat aux commandes fournies.**

Remarque : Cet appareil est également certifié pour une installation en atelier.

# Installation

## Par où commencer

Les tôles latérales et la tôle supérieure peuvent être facilement enlevées. Vous éviterez ainsi d'endommager leur surface. Il suffit de soulever la tôle supérieure pour pouvoir enlever les tôles latérales en les tirant vers le haut. Pour réinstaller les tôles latérales, glissez la rainure au bas des tôles par-dessus la lèvre au bas du chauffe-eau, puis mettez-les en place en les poussant vers le bas. Installez ensuite la tôle supérieure en la faisant glisser sur les tôles latérales.

**REMARQUE :** La tôle supérieure maintient les tôles latérales en place, aucun boulon ou vis n'est donc nécessaire.

**ATTENTION : N'INSTALLEZ PAS LE CHAUFFE-EAU À MOINS DE 92 CM (36") DE TOUT MATÉRIAU COMBUSTIBLE.**

## Choix de l'emplacement du chauffe-eau

Placez le chauffe-eau aussi près que possible de la cheminée, tout en respectant les dégagements indiqués ci-dessus. Boulonnez la poignée de l'agitateur au bloc sur le côté du chauffe-eau au moyen de (2) boulons de 5/16 x 3/4" et de rondelles-freins.

## Veilleuse

Installez la sonde de température/le manomètre dans le moignon de conduite situé au centre de la plaque ronde à l'avant du chauffe-eau (fig. 1).

Introduisez entièrement les fils de la sonde A350 dans le puits immergé et vissez le puits à l'un des orifices supérieurs de la face du chauffe-eau.

Placez la soupape de décharge dans le moignon de conduite en haut du chauffe-eau, à côté du raccord de sortie de l'alimentation, en imprimant une rotation à la soupape.

**REMARQUE : Utilisez une bande Téflon pour étanchéifier les filets de tous les raccords. Les raccords non utilisés doivent être bouchés.**

Boulonnez les deux commandes manuelles du tirage aux orifices situés dans la porte de chargement supérieure (voir figure 2). Le bouton de commande du tirage doit tourner librement, s'ouvrir jusqu'à une distance d'environ 10 mm (3/8") de la surface de la porte, et se fermer entièrement contre la porte.

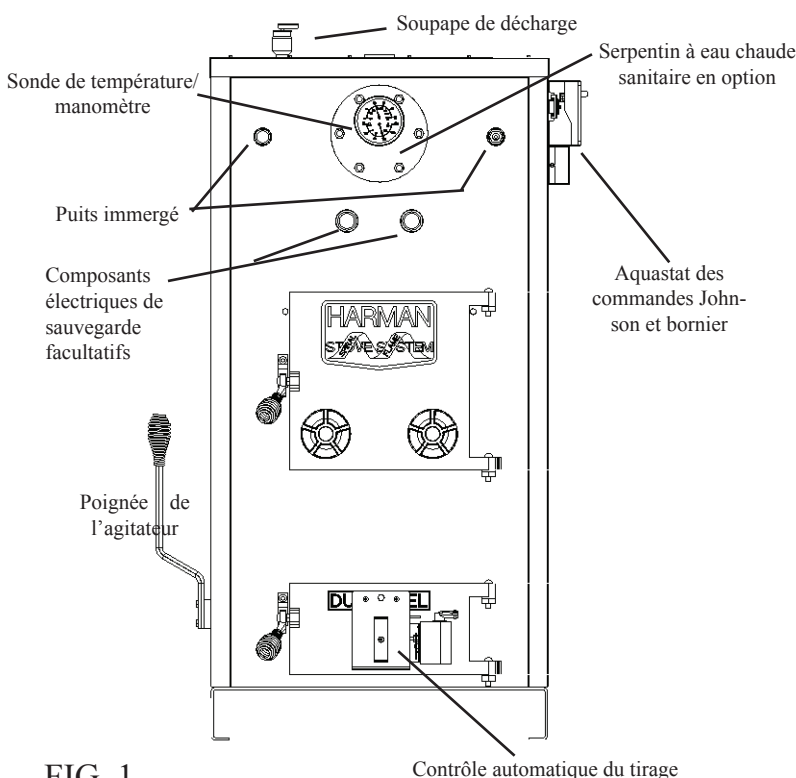


FIG. 1

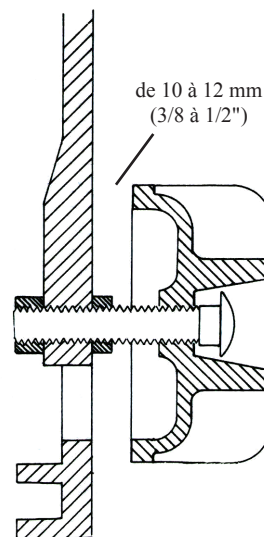


FIG. 2

# Installation

Boulonnez la commande automatique du tirage à l'orifice de 12 mm (1/2") situé au milieu de la porte inférieure. Tenez la commande du tirage bien droite pendant le serrage. Passez les deux fils provenant du moteur de tirage dans la conduite flexible et dans un raccord à angle droit. Fixez le raccord au moteur de tirage et à cette extrémité de la conduite. Contrôlez que la porte à clapet de la commande automatique du tirage se déplace librement.

Installez les (3) poignées en laiton à ressort hélicoïdal sur les loquets de la porte et la poignée de l'agitateur. Placez la poignée à ressort sur l'axe en la tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et en poussant.

## Installation de l'aquastat

(Voir les composants facultatifs à la page 7.)

Placez le rail DIN sur une surface plate, en orientant le côté plat vers le bas. Placez une pince sur son extrémité gauche. Glissez la commande A350 sur le rail depuis la droite, jusqu'à ce qu'elle bute contre la pince à l'extrémité. Glissez la commande Y350 sur le rail en guidant le connecteur enfichable et en connectant ce dernier à la commande A350. Puis installez la commande S350 en guidant de nouveau le connecteur enfichable avec précaution. Installez l'autre pince sur l'extrémité droite du rail DIN. Enlevez les couvercles des trois commandes en desserrant leurs quatre vis. Installez la boîte de connexion sur les commandes au moyen des (3) raccords filetés Chase fournis dans la trousse. Installez la boîte de connexion et les commandes sur la tôle latérale du chauffe-eau, comme illustré à la figure 1, en utilisant les quatre trous de la boîte de connexion. Utilisez (2) écrous no 8-32 pour installer le bornier sur les goujons situés à l'intérieur de la boîte de connexion.

## Schéma de câblage

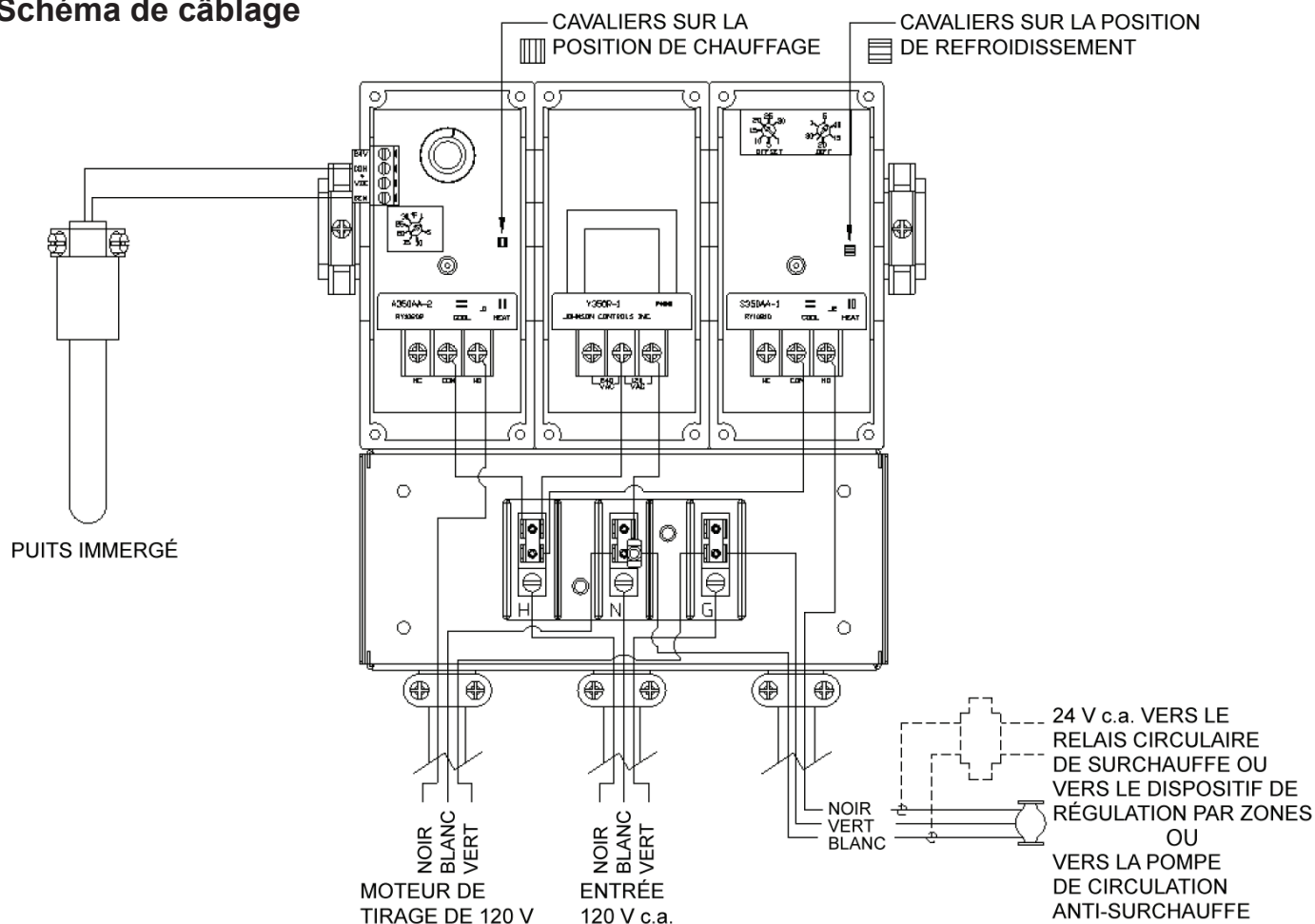


FIG. 3

SF 160 / 260 / 360



# Installation

## Câblage et composants électriques

Posez les câbles en suivant le schéma de câblage. Connectez l'alimentation électrique en dernier, en laissant le disjoncteur sur la position ouverte. Connectez les fils de la sonde à la commande A350 (bornes marquées « sen » et « com »). Assurez-vous que la sonde est entièrement submergée dans le puits et fixée au moyen de vis de pression.

## Réglage de l'aquastat

Un cavalier carré et un bouton gradué différentiel sont placés dans la commande A350. Assurez-vous que le cavalier est sur la position « Heating » (chauffage). Le bouton gradué différentiel permet d'indiquer jusqu'à quel point la température de l'eau peut descendre au-dessous de la température de consigne avant de provoquer l'ouverture de la commande automatique du tirage. 5 est un bon réglage initial. Assurez-vous que les fils de 120 V sont connectés aux bornes « commun » et « normalement ouvert », puis remettez le couvercle. Le bouton gradué extérieur règle la température de l'eau ; 180 °F (82 °C) est un bon réglage.

Assurez-vous que les fils sont connectés aux bornes de 120 V c.a. dans la commande Y360 et remettez le couvercle.

Deux boutons gradués (compensation et différentiel) se trouvent dans la commande S350 de protection anti-surchauffe. Cette commande contient un cavalier qui doit, dans ce cas, être placé sur la position « cooling » (refroidissement). Le bouton gradué de compensation permet de régler la température d'activation de la décharge en cas de surchauffe (nombre de degrés au-dessus du point de consigne de la commande A350). 20 °F (11 °C) est un bon réglage. Quand la température de l'eau atteint 200 °F (93 °C), avec le point de consigne de la commande A350 réglé sur 180 °F (82 °C), les contacts du S350 se ferment et actionnent la décharge anti-surchauffe. Le bouton gradué différentiel permet de régler l'arrêt de la décharge anti-surchauffe. Quand le bouton différentiel est réglé sur 15 °F (8 °C) dans le cas des températures précitées, le circuit s'ouvre à nouveau et provoque l'arrêt de la décharge anti-surchauffe quand la température de l'eau atteint 185 °F (85 °C). Les fils de 120 V sont connectés aux bornes « normalement ouvert » et « commun ». La borne « normalement fermé » n'est pas utilisée.

Remettez les couvercles sur les trois commandes.

## Composants facultatifs

Un serpentin à eau chaude sanitaire est disponible pour votre chauffe-eau Trident. Le serpentin est installé sur l'avant du chauffe-eau. Il utilise le système de chauffage de l'eau pour chauffer l'eau sanitaire. Installez à présent le serpentin, en enlevant la plaque ronde et en remplaçant cette dernière par le serpentin et sa propre plaque ronde. Assurez-vous de serrer uniformément les boulons pour obtenir une bonne étanchéité.

Si vous avez besoin d'un système électrique de sauvegarde, installez-le maintenant. Deux boîtes de commande supplémentaires devront être ajoutées à votre aquastat. Un rail DIN plus long sera donc nécessaire. Les deux éléments de chauffage doivent être installés sur l'avant du chauffe-eau (voir figure 1).



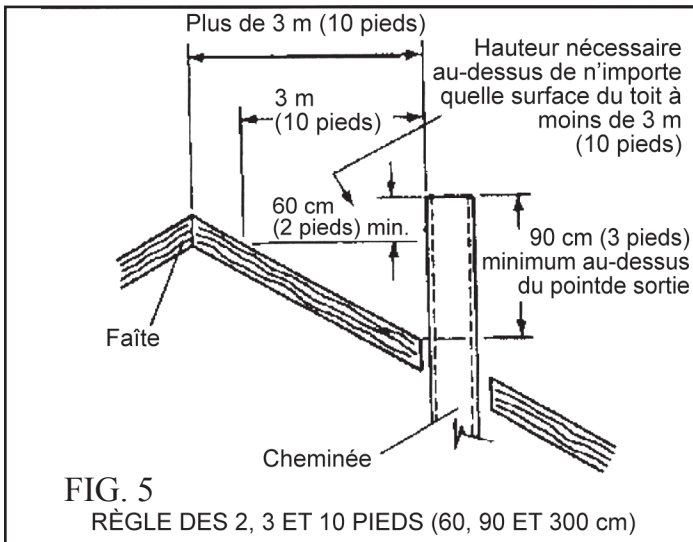
## Évacuation des gaz

Le chauffe-eau Harman Trident doit être raccordé à une cheminée approuvée pour appareils brûlant des combustibles solides. Aux États-Unis, le chauffe-eau doit être raccordé (1) à une cheminée préfabriquée conforme aux exigences relatives aux cheminées de type HT de la norme sur les cheminées et les appareils de chauffage préfabriqués, de type résidentiel ou de construction, UL 103, ou (2) à une cheminée en maçonnerie homologuée par un code avec un conduit de fumée comme doublure. Au Canada, il s'agit de cheminées préfabriquées, testées et homologuées selon la norme ULC S-629 pour cheminées à température élevée ou le code du bâtiment pour cheminées en maçonnerie. La hauteur minimale recommandée pour toute cheminée est de 4,8m (16 pieds) au-dessus de la buse. Ne diminuez pas la taille du carneau. Le carneau a normalement les dimensions suivantes : 20 x 20 cm (8 x 8") ou 20 x 30 cm (8 x 12"). 90 cm (3 pieds) au-dessus du point

# Installation

de sortie de la cheminée et 60 cm (2 pieds) au-dessus de l'objet le plus haut situé dans un rayon de 3 m (10 pieds).

**NE RACCORDEZ PAS CET APPAREIL À UN CONDUIT UTILISÉ PAR UN AUTRE APPAREIL.**



La longueur du conduit ne doit pas dépasser 2 m (8 pieds) et il ne doit pas comporter plus de deux coudes. Tous les tronçons horizontaux doivent avoir une pente de 8 mm/m (1/4"/pied). La cheminée doit avoir un tirage minimum de 1,5 mm (0,06") de colonne d'eau. On peut installer une soupape barométrique pour empêcher un tirage excessif ou irrégulier. Le conduit d'évacuation des gaz doit être fixé par des vis à tôle sur chaque raccord.

**Remarque :**  
Les commandes aquastat fournies avec le chauffe-eau Trident ne servent qu'à maintenir l'eau du chauffe-eau à une température constante. Le système de chauffage est en fait commandé séparément par votre ou vos thermostats qui ouvrent les dispositifs de régulation par zones ou actionnent la ou les pompes de circulation.

**Ne connectez pas de thermostat aux commandes fournies.**

FIG. 6

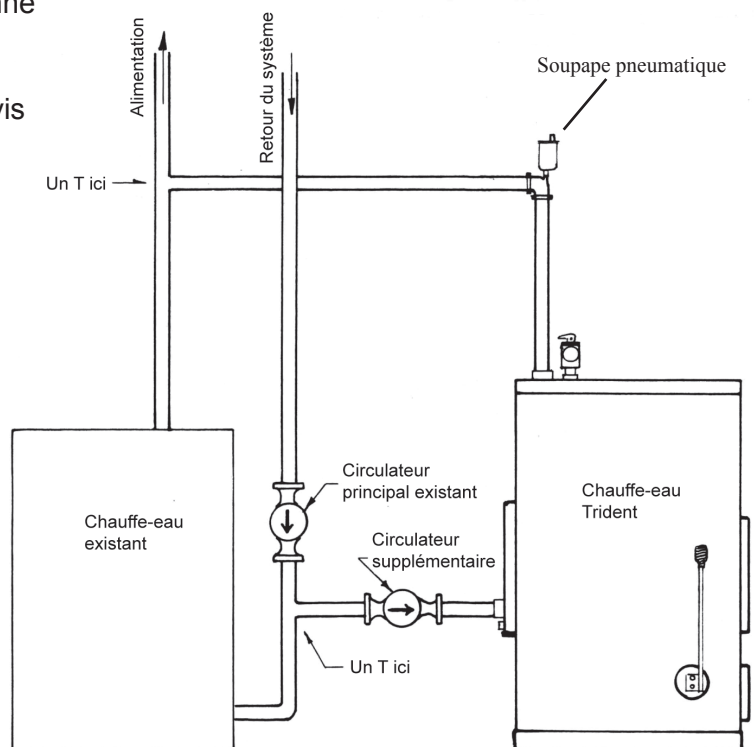
## Plomberie

Le chauffe-eau Harman Trident peut servir de chaudière autonome ou compléter un système de chauffage d'eau déjà installé.

Les schémas de ce manuel servent à illustrer les appareils et conduites nécessaires. Votre système peut être très différent. Toutefois, vous obtiendrez les mêmes résultats si votre système est configuré correctement.

La figure 6 illustre un système de conduites typique connecté aux conduites existantes. Cette méthode permet à l'eau de circuler entre les deux chauffe-eaux par l'intermédiaire d'une pompe de circulation. Dans cette configuration, le serpentin d'eau sanitaire du chauffe-eau existant sera chauffé ; il ne sera donc pas nécessaire d'installer un serpentin d'eau dans le chauffe-eau Trident.

Le chauffe-eau existant doit être connecté à la conduite de retour placée entre le circulateur et le chauffe-eau existant. En partant de là, raccordez une conduite à un petit circulateur et au raccord de 1,25" à l'arrière du chauffe-eau Trident. Puis installez une conduite entre le raccord de 32 mm (1,25") sur le dessus du chauffe-eau Trident et un raccord en T de la conduite d'alimentation du chauffe-eau existant. Ce raccord en T doit être installé entre le chauffe-eau existant et le régulateur de débit (voir figure 6). Installez également une soupape pneumatique sur cette conduite d'alimentation.





# Installation

Le circulateur installé entre les deux chauffe-eaux peut être connecté de façon à ce qu'il reste en marche pendant toute la saison de chauffage. Vous pouvez également installer une commande S350 supplémentaire (pas fournie) pour la mise en marche/l'arrêt automatiques. Cette commande doit « fermer quand la température augmente » (cavalier sur la position « refroidissement »).

Harman Home Heating recommande d'utiliser un conduit de 32 mm (1,25") entre les deux chauffe-eaux. Il est également recommandé que le premier tronçon de la conduite à la sortie du chauffe-eau Trident soit fileté en acier galvanisé ou en acier noir.

Le chauffe-eau Harman Trident est fourni avec un aquastat à double fonction. L'A350 permet d'actionner la commande automatique du tirage (ouverte pour augmenter le chauffage, fermée pour diminuer le chauffage). La commande S350 est un dispositif de protection anti-surchauffe. Cette protection est nécessaire car le bois ou charbon continuent à produire de la chaleur même quand le tirage est fermé. La commande S350 doit actionner une pompe de circulation ou un dispositif de régulation par zones, séparé du système de chauffage ; elle peut également être connectée de façon à faire circuler l'eau chauffée dans tout le système. Quoiqu'il en soit, l'eau doit s'éloigner du chauffe-eau.

La figure 7 illustre une installation autonome typique du chauffe-eau Trident. Remarque : il n'est pas nécessaire d'installer une conduite de croisement (no 12), mais il est recommandé de faire circuler l'eau dans le chauffe-eau pendant le chauffage du système. De cette façon, la température dans le chauffe-eau reste uniforme. Le mitigeur illustré (no 10) empêche un chauffage excessif de l'eau sanitaire.

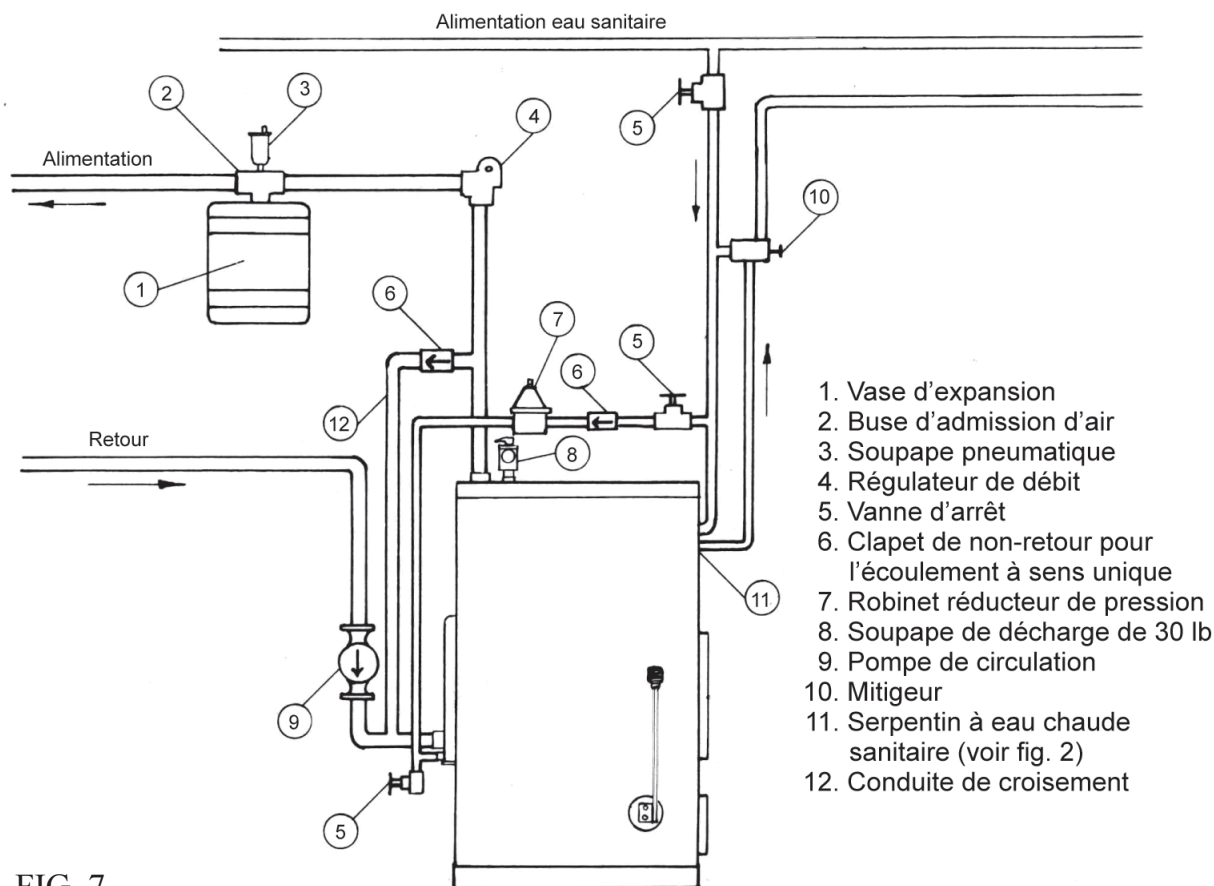


FIG. 7

# Fonctionnement

## Contrôle automatique du tirage

L'intensité du chauffage est réglée par la commande automatique du tirage située sur la porte inférieure. Le moteur électrique (A) ouvre et ferme la porte à clapet (B). Le débit d'air entrant dans la boîte à feu est contrôlé par l'ouverture et fermeture de la porte à clapet.

Le débit d'air maximum peut être ajusté en tournant le boulon de réglage (C). Tournez-le dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit d'air et dans l'autre sens pour le diminuer. Ne réglez ce boulon que si la porte à clapet est fermée. Sinon, le moteur risque d'être endommagé.

Le réglage de l'admission d'air minimum (D) permet de régler le débit d'air minimum entrant dans la boîte à feu. Tournez le régulateur d'admission d'air minimum dans la position verticale pour fermer l'air ou horizontale pour l'ouvrir au maximum. Il est préférable de commencer par un réglage moyen (voir figure 9).

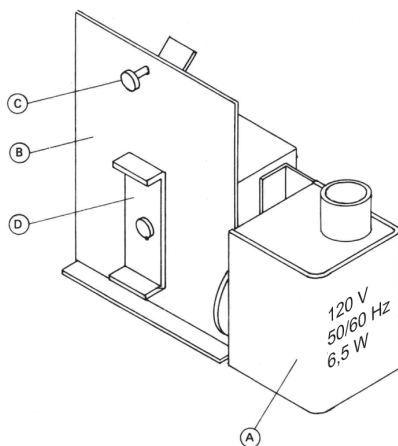


FIG. 8

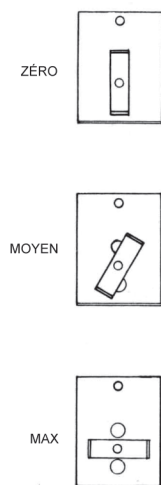


FIG. 9

## Allumage d'un feu de bois

Assurez-vous que le chauffe-eau et toutes les conduites sont remplis d'eau, et que l'air a été entièrement purgé du système.

**N'allumez jamais un feu sans eau dans le système. Cela produirait une explosion.**

Mettez le chauffe-eau sous tension. La commande automatique du tirage doit s'ouvrir. Ouvrez la porte du bac à cendres pour que l'air puisse circuler librement. Ouvrez la porte de la boîte à feu, faites environ 8 boules avec du papier journal et placez-les sur les grilles. Placez un peu de petit bois sur le papier. Ce petit bois doit être sec et ne pas dépasser 2 cm (3/4") de diamètre. Entrecroisez les morceaux de petit bois de façon à obtenir une circulation optimale de l'air. Puis ajoutez de plus gros morceaux de bois par-dessus (d'environ 5 cm (2") de diamètre). Avec une allumette ou un briquet, allumez le papier qui se trouve immédiatement derrière la porte. Fermez et verrouillez la porte et laissez le feu brûler pendant quelques minutes. Après environ 5 minutes, fermez la porte du bac à cendres et rouvrez la porte de la boîte à feu de 2,5 à 5 cm (1 à 2") pour permettre à la fumée de se dissiper. Une fois le feu bien établi, ajoutez 4 ou 5 bûches d'environ 10 cm (4") de diamètre et fermez la porte de la boîte à feu. Laissez la porte du bac à cendres ouverte pendant environ 5 minutes maximum. Ouvrez la porte de la boîte à feu en utilisant la méthode décrite ci-dessus. Veillez bien à toujours fermer la porte du bac à cendres avant d'ouvrir la porte de la boîte à feu. Vous pouvez maintenant charger la boîte à feu jusqu'au niveau souhaité. Vous pouvez charger du bois jusqu'en haut de la boîte à feu. Fermez et verrouillez la porte. Vous pouvez de nouveau ouvrir la porte du bac à cendres pour accélérer l'allumage.

**Ne laissez pas le chauffe-eau sans surveillance si une des portes est ouverte.**

Quand le bois brûle bien, fermez la porte du bac à cendres. La commande automatique du tirage adapte maintenant la combustion à la demande de chauffage.

Le réglage de l'admission d'air minimum doit être sur une position qui empêche le feu de s'éteindre même après de longues périodes sans demande de chauffage. Votre expérience vous permettra de choisir le meilleur réglage pour votre installation. Normalement, lorsque vous brûlez du bois, vous devez laisser fermées les deux commandes de réglage manuel du tirage (sur la porte de la boîte à feu).

# Fonctionnement

## Allumage d'un feu de charbon

Assurez-vous que le chauffe-eau et toutes les conduites sont remplis d'eau, et que l'air a été entièrement purgé du système.

### **N'allumez jamais un feu sans eau dans le système. Cela produirait une explosion.**

Mettez le chauffe-eau sous tension. La commande automatique du tirage doit s'ouvrir.

Ouvrez la porte du bac à cendres pour que l'air puisse circuler librement. Utilisez la même procédure que pour allumer un feu de bois, mais sans ajouter les plus gros morceaux ; le diamètre des bûches ne doit pas dépasser 5 cm (2"). De cette façon, vous obtiendrez un lit des braises très chaud en moins de temps. La porte du bac à cendres peut être ouverte périodiquement pour accélérer l'allumage.

### **NE LAISSEZ PAS LE CHAUFFE-EAU SANS SURVEILLANCE SI UNE DES PORTES EST OUVERTE.**

Après avoir obtenu un lit de charbon de bois suffisamment épais, commencez par ajouter une fine couche de charbon. Il est préférable d'utiliser des morceaux de charbon de la taille d'un petit pois ou d'une noix au lieu de charbon à poêle.

Quand la première couche brûle et que vous voyez des flammes bleues, ajoutez d'autres couches minces de charbon jusqu'à ce que le lit de braises soit bien épais. Attendez que chaque couche brûle et que les flammes soient bleues avant d'ajouter une nouvelle couche. Vous pouvez ajouter des couches de charbon jusqu'à une épaisseur de 25 cm (10"). La porte du bac à cendres devrait déjà être fermée ; le tirage continuera à être régulé par la commande automatique.

L'admission d'air minimum exigera peut-être un réglage plus bas pour le charbon que pour le bois. Encore une fois, votre expérience vous permettra de déterminer le meilleur réglage. Le boulon de réglage du débit d'air maximum doit être tourné entièrement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour un rétablissement plus rapide de la combustion. Ne réglez jamais ce boulon quand la porte à clapet est ouverte.

Les deux commandes manuelles du tirage situées sur la porte de la boîte à feu permettent à l'air secondaire de passer au-dessus du feu quand vous brûlez du charbon. Cela permet de brûler les gaz émis par la combustion du charbon. Ces commandes doivent être ouvertes de 1/2 à 1 tour complet depuis la position fermée. Réglez les deux commandes sur la même position.

## Chargement

Ne jamais ajouter du charbon si le feu n'est pas assez chaud. Le lit de braises doit être lumineux et émettre une grande quantité de chaleur. Une fois que le lit de charbon brûle bien, vous pouvez ajouter des charges complètes à n'importe quel moment. Sinon, ajoutez des couches de charbon, comme pendant l'allumage.

## Agitation des grilles

N'agitez les grilles que si le feu est bien établi. La fréquence des agitations dépend du degré de combustion. Il est recommandé de les agiter deux fois par jour. Pour un résultat optimal, agitez les grilles par petits mouvements saccadés. Une trop grande oscillation des grilles peut faire tomber le charbon dans le bac à cendres. La force avec laquelle les grilles sont agitées est d'importance cruciale : trop de force détruira le lit de combustion, pas assez entravera l'écoulement de l'air. Le bon milieu est atteint lorsque des braises rougeoyantes commencent à tomber des grilles dans le bac à cendres.

N'attendez pas que presque tout le charbon soit brûlé pour recharger le poêle. Le rechargement mettrait alors beaucoup plus de temps et le feu pourrait s'éteindre entièrement.

N'agitez pas et ne remuez pas les grilles quand le feu est minimal. Ouvrez la porte du bac à cendres pour augmenter au maximum le flux d'air en direction du bac à cendres. Une fois la combustion rétablie, fermez la porte du bac à cendres et ajoutez une couche de charbon au lit de combustion. Suivez les instructions de la rubrique « Allumage d'un feu de charbon ». Attendez que la nouvelle couche de charbon se soit bien enflammée et que le lit de braises soit suffisamment épais pour agiter les grilles.

## Cendres et leur nettoyage

N'attendez pas que les cendres accumulées dépassent le bord du bac à cendres. Quand les cendres touchent le bas des grilles, elles agissent comme un isolant ; cela chauffe davantage les grilles qui peuvent s'affaisser ou se déformer. De plus, une accumulation trop importante entravera la circulation de l'air ; il sera alors plus difficile de maintenir la combustion. Versez les cendres dans un récipient en métal placé à l'extérieur de la maison, et attendez qu'elles se refroidissent avant de les mettre au rebut. Le charbon produit beaucoup plus de cendres que le bois. On devra donc vider le bac plus souvent.

# Fonctionnement

## Conseils de sécurité

Quand vous ouvrez la porte de la boîte à feu, entrouvrez-la un tout petit peu pendant quelques secondes pour laisser entrer l'air et brûler les gaz qui pourraient être présents. Cela éloignera aussi la fumée de la porte. Si la porte du bac à cendres est ouverte, fermez-la avant d'ouvrir la porte de la boîte à feu.

Veillez à ce que la boîte à feu ne soit jamais remplie au point de bloquer le conduit de fumée.

**La combustion du charbon produit du monoxyde de carbone. Si la sortie des gaz est bloquée, le monoxyde de carbone peut sortir du chauffe-eau et envahir le local, ce qui peut créer un danger de MORT.**

La porte du bac à cendres doit rester fermée, sauf quand on allume le feu, augmente la combustion ou vide les cendres.

Ne connectez jamais un chauffe-eau Harman Trident à une cheminée ayant des problèmes de tirage.

**Éloignez les enfants – Risque de brûlures graves.**

**ATTENTION : Toutes les surfaces du chauffe-eau sont chaudes. Ne pas toucher. Éloigner les enfants. Danger de brûlures graves en cas de contact. Cet appareil produit de la chaleur.**

**DANGER : Danger d'incendie. N'allumez pas l'appareil au moyen de produits chimiques ou de liquides inflammables. Cela risque de produire des blessures graves ou un incendie. Ne brûlez pas des détritiques, de l'essence, des solvants, de l'huile, du kérosène, etc. Cela risque de produire une explosion ou des blessures graves. Éloignez tous ces liquides du chauffe-eau.**

Une fumée bleue peut sortir du chauffe-eau pendant les premières heures de fonctionnement. Cela est dû au séchage de la peinture. Il est recommandé d'augmenter la ventilation de la pièce pendant la mise en service. Pour ce faire, ouvrez les portes et les fenêtres. Vous ne courez aucun risque. Cela est normal et ne dure qu'un court instant.

## Problèmes de cheminée

**Tirage insuffisant-** La cheminée est trop froide. Une cheminée doit en règle générale avoir une hauteur de 5 m (16 pieds) et doit dépasser tout objet situé dans un rayon de 3 m (10 pieds).

Il est possible que de l'air entre par la porte de ramonage si elle ferme mal.

Trop de coudes ont été placés sur le conduit de raccordement ou ses raccords sont mal fixés.

La cheminée ou le conduit d'évacuation des gaz n'a pas les bonnes dimensions.

La cheminée est peut-être bouchée par du crésote, des nids d'oiseau ou d'autres obstructions similaires.

Carneau ou chemise de cheminée fissurée ou défectueuse.

**Courants descendants-** Les arbres ou autres obstacles topographiques peuvent empêcher le bon fonctionnement de la cheminée et créer des courants d'air descendants dans son tuyau. Cela peut également être causé par les bâtiments voisins ou autres cheminées.

**Crésote et condensation-** Si du crésote ou de la condensation sort de la cheminée ou du conduit de fumée, effectuez les contrôles suivants : abat-vent ou chemise de la cheminée défectueuse, chauffe-eau trop éloigné de la cheminée qui ne peut alors pas chauffer ; utilisation de bois vert ou mouillé comme combustible ; chauffe-eau surdimensionné pour l'habitation, ce qui implique un fonctionnement trop fréquent à bas régime de combustion.

**Tirage excessif-** Cela peut être évité en plaçant un dispositif de contrôle barométrique du tirage sur le conduit d'évacuation des gaz.

# Entretien

## Entretien

La chambre en spirale est en principe autonettoyante. Toutefois, si vous avez un problème de tirage et que vous avez brûlé du bois pendant une longue période en chauffant peu, la chambre en spirale devra être nettoyée. Pour nettoyer la chambre en spirale, déconnectez le conduit d'évacuation des gaz et grattez le crésote ou les débris déposés sur le haut et l'avant de la chambre. Les dépôts à l'arrière de la chambre sont généralement peu importants. Si des dépôts sont présents, enlevez-les.

REMARQUE : Un dépôt de 3 à 6 mm (0,25" à 0,5") de crésote dans la chambre en spirale est normal.

Brûler du bois à faible régime de combustion entraînera le dépôt de crésote sur les conduites de la boîte à feu. Un dépôt de 3 à 6 mm (1/8" à 1/4") de crésote est normal sur les conduites et les parois de la boîte à feu. Si le dépôt est plus épais, il doit alors être enlevé.

REMARQUE : Le crésote présent dans la boîte à feu peut être éliminé en brûlant du charbon pendant quelques jours.

Les briques réfractaires peuvent se fissurer pendant le fonctionnement normal. Si la brique fissurée reste en place et qu'elle continue à remplir sa fonction, elle n'a pas besoin d'être remplacée immédiatement. Si une brique se casse et tombe, remplacez-la avant de rallumer un feu. Les briques réfractaires utilisées dans les chauffe-eaux Trident peuvent être achetées chez votre concessionnaire Harman.

Les joints des portes empêchent que de l'air entre dans la boîte à feu. Vous aurez de la peine à contrôler la combustion si un joint est défectueux. Inspectez régulièrement les joints et ne les remplacez que par des joints fournis par Harman.

Spécifications	SF-160	SF-260	SF-360
Capacité de chauffage (pieds carrés)	2200 max.	3200 max.	4500 max.
BTU/h approximatifs (bois ou charbon)	90,000	130,000	180,000
Consommation de courant nominale	40	40	40
Capacité d'eau (gallons US)	25	32	42
Poids	290 kg (640 lb)	354 kg (780 lb)	420 kg (925 lb)
Testé sous pression (eau)	Oui	Oui	Oui
Dimensions de la boîte à feu (mm/pouces)	Largeur 406 x longueur 559 x hauteur 483 mm (16W x 22L x 19H)	Largeur 457 x longueur 660 x hauteur 508 mm (18W x 26L x 20H)	Largeur 457 mm x longueur 762 x hauteur 635 mm (18W x 30L x 25H)
Longueur recommandée des bûches (mm/pouces)	19	23	27
Dimensions de l'ouverture de la porte (mm/pouces)	279 x 330 mm (11" x 13")	279 x 330 mm (13" x 13")	279 x 330 mm (13" x 13")
Dimensions hors tout (mm/pouces)	Longueur 584 mm x largeur 597 x hauteur 1143 mm (23W x 23,5L x 45H)	Largeur 660 x longueur 699 x 1156 mm (26W x 27,5L x 45,5H)	Largeur 660 x longueur 699 x 1156 mm (26W x 31,5L x 51,5H)
Diamètre du carneau	15,24 cm (6 inch)	17,78 cm (7 inch)	17,78 cm (7 inch)
Hauteur du carneau (haut du carneau)	95,25 cm (37.5 inches)	98,43 cm (38.75 inches)	111,76 cm (44 inches)
Nombre de grilles (4,5 kg (10 lb) chacune)	4	5	6
Type de combustible	Charbon / bois	Charbon / bois	Charbon / bois
Taille de l'entrée et de la sortie d'eau	1,25 NPT	1,25 NPT	1,25 NPT
Contrôle automatique du tirage	Oui	Oui	Oui
Aquastat	Oui	Oui	Oui
Sonde de température / manomètre	Oui	Oui	Oui
Soupape de décharge ASME	Oui	Oui	Oui
Bac à cendres avec poignée	Oui	Oui	Oui
Serpentin à eau chaude sanitaire (en option)	15 l/min (4 gallons/min)	15 l/min (4 gallons/min)	15 l/min (4 gallons/min)
BTU/h approximatifs (option électrique)	30,000	30,000	30,000
kW nominaux (option électrique)	9	9	9



# Garantie

## **GARANTIE LIMITÉE DES CHAUFFAGES CENTRAUX HARMAN™**

Au nom de ses marques de foyer Harman™ (« HHT »), Hearth & Home Technologies Inc. étend la garantie suivante à tous les chauffages et chauffe-eaux Harman™ (désignés par les « Produits » ci-après) achetés chez un concessionnaire HHT approuvé.

Couverture de la garantie : Sous réserve des conditions, exclusions et restrictions décrites ci-dessous, HHT garantit aux premiers propriétaires des Produits et aux propriétaires auxquels les Produits seront transférés sur le site d'installation d'origine, dans les deux ans de la date d'achat originale, que les Produits seront sans défaut de matériaux et de fabrication pendant la période de garantie décrite ci-dessous, s'ils sont utilisés normalement dans les conditions décrites dans les modes d'emploi fournis avec lesdits Produits. HHT réparera ou remplacera à son gré tout Produit couvert par cette garantie s'il s'avère défectueux.

Période de garantie : La durée de garantie est de six ans, à l'exclusion des composants mécaniques et électriques qui sont couverts par une garantie de trois ans. La période de garantie commence au plus tôt : (i) à la date de facturation du Produit ; (ii) si l'habitation est neuve, à la date de la première occupation des locaux ou six mois après la date de vente du Produit par un concessionnaire HHT autorisé, selon ce qui survient en premier ; ou (iii) 24 mois après la date d'expédition du produit depuis HHT, quelle que soit la date de facturation ou d'occupation.

Conditions de garantie : Cette garantie ne s'applique qu'aux Produits : (i) installés, utilisés et faisant l'objet des maintenances recommandées dans le manuel de l'utilisateur du Produit ; (ii) achetés chez un concessionnaire HHT autorisé ; (iii) qui restent sur le site de leur première installation ; et (iv) qui n'ont pas été modifiés après leur sortie d'usine.

Comment présenter une demande d'indemnisation : Les demandes d'indemnisation doivent être transmises au concessionnaire qui a vendu le produit, et cela avant l'expiration de la période de garantie. Si ce concessionnaire ne peut pas effectuer les réparations sous garantie, contactez un autre concessionnaire HHT autorisé proche de chez vous. Des frais de réparation supplémentaires peuvent être applicables si la réparation sous garantie est effectuée par un autre concessionnaire que celui qui vous a fourni le produit à l'origine. Les frais de déplacement et les frais d'expédition des pièces ne sont pas couverts par cette garantie.

Exclusions de la garantie : Cette garantie ne couvre pas ce qui suit : (1) consommables et pièces d'usure normales, y compris, sans restrictions : déflecteurs de flammes, grilles, barres de charbon, hottes de postcombustion, briques réfractaires, joints, peinture, décoloration des vitres, soudures de l'enceinte du pot de combustion, soudures des grilles du pot de combustion (granulés ou maïs), plaques avant du pot de combustion (granulés ou maïs), verrous de plaque avant du pot de combustion, extensions de la vis sans fin (maïs), inserts en céramique et plaques d'insert en céramiques ; (2) bruit provoqué par une expansion mineure, contraction ou déplacement des pièces ; (3) dommages dus aux raisons suivantes : (i) installation, utilisation ou maintenance du Produit sans prise en compte des instructions d'installation et d'utilisation, et sans consultation de l'étiquette d'identification de l'agent listé fournie avec le Produit ; (ii) non-respect des codes du bâtiment locaux pendant l'installation du produit ; (iii) expédition ou mauvaise manutention ; (iv) mauvaise utilisation, abus, utilisation continue avec des composants endommagés, corrodés ou défectueux, utilisation après un accident, réparations négligentes/incorrectes ; (v) conditions liées à l'environnement, mauvaise ventilation, pression négative ou mauvais tirage en raison de l'étanchéité des locaux, admission insuffisante d'air comburant ou présence d'autres dispositifs tels que ventilateurs de tirage, chaudières à air pulsé ou toute autre cause de ce type ; (vi) utilisation de combustibles autres que ceux mentionnés dans les modes d'emploi ; (vii) installation ou utilisation de composants ou accessoires qui n'ont pas été fournis avec le Produit ou expressément autorisés et approuvés par écrit par HHT ; (viii) modifications du produit qui n'ont pas été expressément autorisées et approuvées par écrit par HHT ; et/ou (9) interruptions ou fluctuations de l'alimentation électrique du produit ; (4) utilisation de composants ou accessoires autres que ceux fournis par HHT sur le Produit ; (5) incapacité du Produit à chauffer l'espace souhaité ; des informations ont été fournies pour aider le client et le concessionnaire dans le choix du produit adéquat pour l'application envisagée ; on doit tenir compte de l'emplacement et de la configuration du Produit, des conditions ambiantes, de l'isolation et de l'étanchéité de la structure ; ou (6) factures d'électricité supplémentaires ou inhabituelles dues au mauvais fonctionnement ou en raison des défauts du Produit.

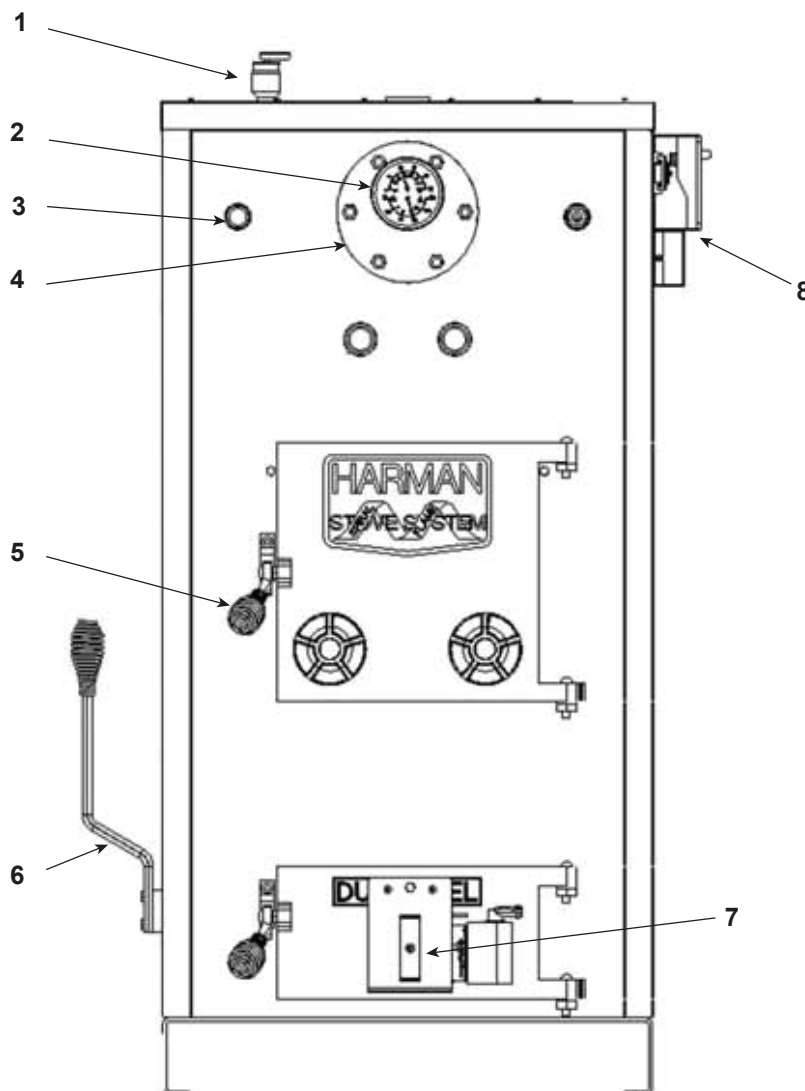
Restrictions de garantie : La réparation ou le remplacement conformément aux conditions de cette garantie constituent les seuls recours du propriétaire et la seule obligation de HHT dans le cadre de cette garantie, de toute autre garantie (expresse ou tacite) ou contrat, à tort ou à raison. Aucun employé, agent, concessionnaire ou autre personne n'est autorisé à octroyer une garantie au nom de HHT. SAUF INDICATION CONTRAIRE PAR LA LOI, HHT N'OCTROIE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU TACITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'APTITUDE À UNE UTILISATION PARTICULIÈRE. HHT N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS OU INDIRECTS RÉSULTANT DE DÉFAUTS DE CE PRODUIT OU DE SON UTILISATION. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits ou consécutifs. Dans ce cas, ces restrictions ne s'appliquent pas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques ; vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varieront d'un État à un autre. La durée de toute garantie tacite est limitée à la durée de la garantie spécifiée ici.

## Remarques

## Journal des maintenances

[illegible]

1-70-03233



La liste des pièces de rechange se trouve à la page suivante.

Date de début de la fabrication : Sans objet  
Date de fin de la fabrication : Sans objet

**IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR.** Si votre poêle a besoin d'un entretien ou des pièces doivent être remplacées, veuillez indiquer le numéro de modèle et le numéro de série. Toutes les pièces listées dans ce manuel peuvent être commandées chez un distributeur autorisé.

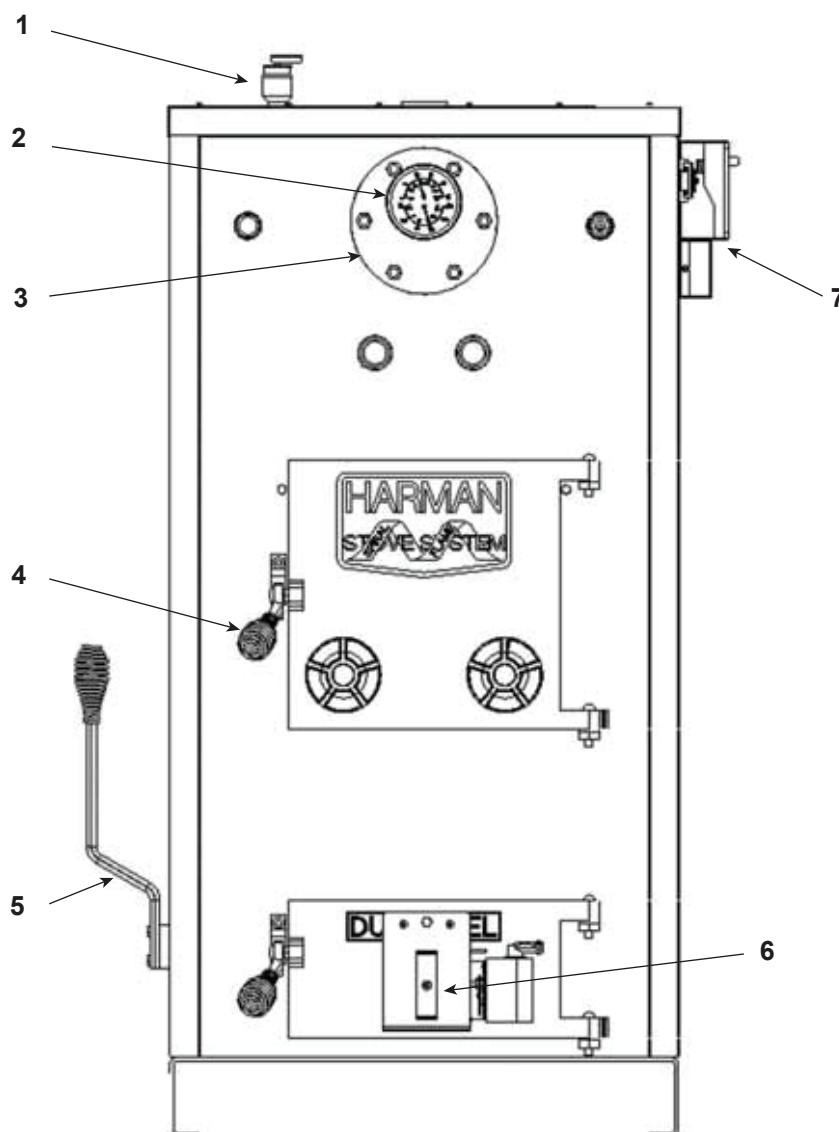


**En stock  
au dépôt**

ARTICLE	DESCRIPTION	COMMENTAIRES	RÉFÉRENCE	
1	Soupape de sûreté		3-10-77382	Oui
2	Manomètre/sonde de température monté à l'arrière		3-10-78427	Oui
3	PUITS WEL11A-601R	Après 1199	3-10-935111	Oui
4	Plaque d'eau du poêle (6 trous, 1 raccord)		1-10-08024	
5	Poignée de porte en fonte	Qté 2 req	4-00-00042	Oui
6	Poignée longue soudée de l'agitateur		1-10-01005	Oui
7	Commande automatique du tirage assemblée		1-10-03375	Oui
8	Chauffe-eau électrique de secours pour commandes Johnson	Après 1199	1-00-01019	
	Aquastat de remplacement pour White Rogers	Avant 1199	1-00-03500	Oui
	Sonde Aquastat/commande A350 APPBC-25C	Après 1199	3-10-2992225	Oui
	Bac à cendres		1-10-16027	Oui
	Serpentin de chauffe-eau		1-00-07006	
	Trousse de chauffe-eau		1-00-01020	
	Joint de la plaque du chauffe-eau		3-10-24758	Oui
	Plaque d'eau du serpent (8 orifices, 1 raccord, 2 écrous)		1-10-07006	
	Commande A350AA-2C	Après 1199	3-10-1350112	Oui
	Verrou de porte	4 jeux	1-00-00036	Oui
	Réglage du tirage en fonte	Qté 2 req	4-00-00109-1	
	Support de montage du moteur de tirage		2-00-01010B	
	Moteur de tirage 120 V		3-20-45338	Oui
	Régulateur de tirage type C-20 (à utiliser avec la trousse non électrique)		3-91-05000	Oui
	Porte des cendres, deux types de combustibles, en fonte		4-00-00200-1D	
	Support de grille en fonte	Qté 4 req	3-00-00193	Oui
	Liaison de grille en fonte		4-00-00205D	Oui
	Trousse de chauffe-eau non électrique (inclut le régulateur et la commande du tirage)		1-00-08012	
	Assemblage de la commande de tirage non électrique		1-10-08013A	
	Alimentation électrique Y350R-1C	Après 1199	3-10-935071	Oui
	Cordon d'étanchéité de 1/2" (porte du bac à cendres)		1-00-53500	Oui
	Jeu de briques découpées		1-00-08124	Oui
	Barre d'agitateur soudée de 10,8 cm (4-1/4")		1-10-02017W	Oui
	Bloc de l'agitateur		2-00-01037-1	Oui
	Pièce de montage de la poignée de l'agitateur		2-00-01037-2	Oui
	Grille courte de 33 cm (13") en fonte	Qté 4 req	3-00-00207	Oui
	Petite porte en fonte de chargement du combustible solide		4-00-00197P	Oui
	Module d'étagé S350AA-1C	Après 1199	3-10-7350111	Oui
	Brique standard de 9" X 4-1/2" x 1-1/4" (6 sont nécessaires)	Sachet de 7	1-00-900450125	Oui



1-70-03236



La liste des pièces de rechange se trouve à la page suivante.

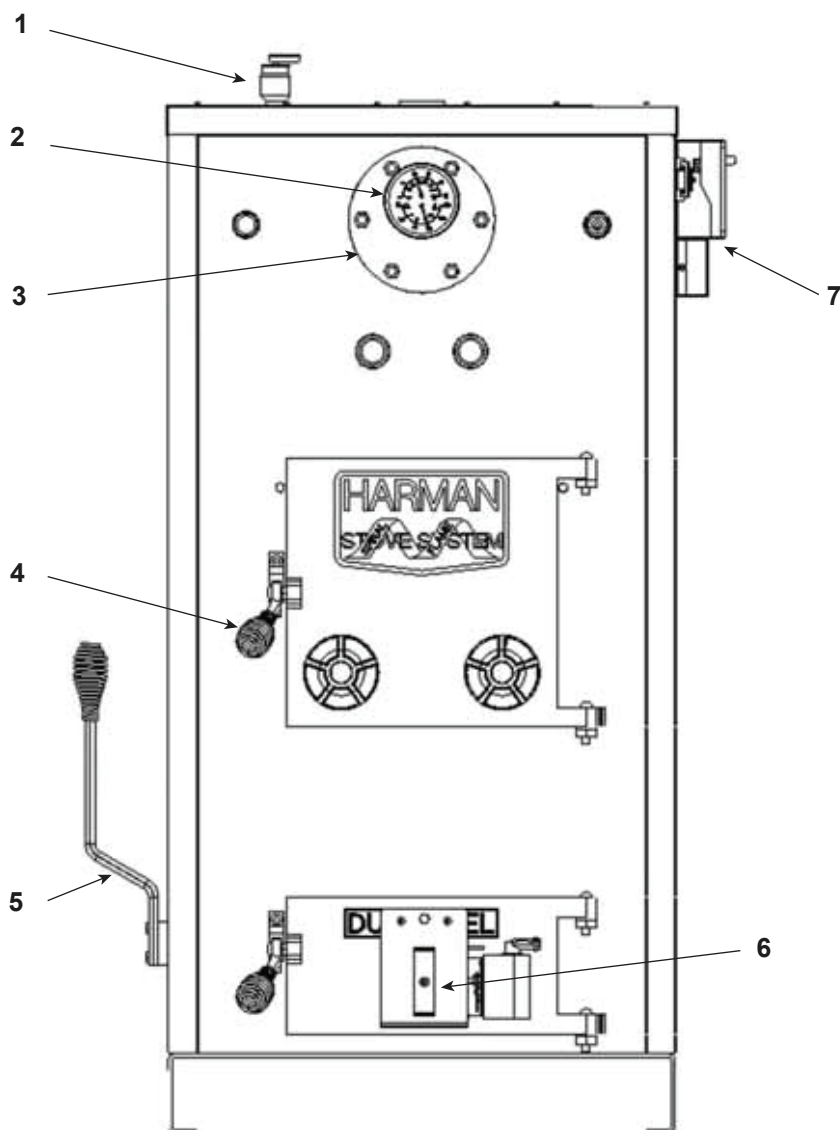
**IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR.** Si votre poêle a besoin d'un entretien ou des pièces doivent être remplacées, veuillez indiquer le numéro de modèle et le numéro de série. Toutes les pièces listées dans ce manuel peuvent être commandées chez un distributeur autorisé.



**En stock  
au dépôt**

ARTICLE	DESCRIPTION	COMMENTAIRES	RÉFÉRENCE	
1	Soupape de sûreté		3-10-77382	Oui
2	Manomètre/sonde de température monté à l'arrière		3-10-78427	Oui
3	Plaque d'eau du poêle (6 trous, 1 raccord)		1-10-08024	
4	Poignée de porte en fonte		4-00-00042	Oui
5	Poignée longue soudée de l'agitateur	Qté 2 req	1-10-01005	Oui
6	Commande automatique du tirage assemblée		1-10-03375	Oui
7	Chauffe-eau électrique de secours pour commandes Johnson (en option)	Après 1199	1-00-01019	
	Aquastat de remplacement pour White Rogers	Avant 1199	1-00-03500	Oui
	Sonde Aquastat/commande A350 APPBC-25C	Après 1199	3-10-2992225	Oui
	Bac à cendres		1-10-25027	Oui
	Assemblage du serpentin de chauffe-eau		1-00-07006	
	Trousse de chauffe-eau		1-00-01020	
	Joint de la plaque du chauffe-eau		3-10-24758	Oui
	Plaque d'eau du serpentin (8 orifices, 1 raccord, 2 écrous)		1-10-07006	
	Commande A350AA-2C	Après 1199	3-10-1350112	Oui
	Verrou de porte	4 jeux	1-00-00036	Oui
	Réglage du tirage en fonte	Qté 2 req	4-00-00109-1	
	Support de montage du moteur de tirage		2-00-01010B	
	Moteur de tirage 120 V		3-20-45338	Oui
	Régulateur de tirage type C-20 (à utiliser avec la trousse non électrique)		3-91-05000	Oui
	Porte des cendres, deux types de combustibles, en fonte		4-00-00200-1D	
	Robinet à clapet soudé de 17-1/2"		1-10-00407	
	Support de grille (2) en fonte	Qté 2 req	3-00-00193	Oui
	Support de grille (3) en fonte	Qté 2 req	3-00-00194	Oui
	Liaison de grille (5) en fonte		3-00-00205	Oui
	Porte de chargement pleine de grande taille en fonte		4-00-00195P	
	Grille longue de 38 cm (15") en fonte	Qté 5 req	3-00-00208	Oui
	Trousse de chauffe-eau non électrique (inclut le régulateur et la commande du tirage)		1-00-08012	
	Assemblage de la commande de tirage non électrique		1-10-08013A	
	Alimentation électrique Y350R-1C	Après 1199	3-10-935071	Oui
	Cordon d'étanchéité de 1/2" (porte du bac à cendres)		1-00-53500	Oui
	Jeu de briques découpées		1-00-00842	Oui
	Barre d'agitateur soudée de 10,8 cm (4-11/16")		1-10-02018W	Oui
	Bloc de l'agitateur		2-00-01037-1	Oui
	Pièce de montage de la poignée de l'agitateur		2-00-01037-2	Oui
	Module d'étage S350AA-1C	Après 1199	3-10-7350111	Oui
	Brique standard de 9" X 4-1/2" x 1-1/4" (8 sont nécessaires)	Sachet de 7	1-00-900450125	Oui

1-70-03239



La liste des pièces de rechange se trouve à la page suivante.

IMPORTANT : CETTE INFORMATION N'EST PLUS À JOUR. Si votre poêle a besoin d'un entretien ou des pièces doivent être remplacées, veuillez indiquer le numéro de modèle et le numéro de série. Toutes les pièces listées dans ce manuel peuvent être commandées chez un distributeur autorisé.



**En stock  
au dépôt**

ARTICLE	DESCRIPTION	COMMENTAIRES	RÉFÉRENCE	
1	Soupape de sûreté		3-10-77382	Oui
2	Manomètre/sonde de température monté à l'arrière		3-10-78427	Oui
3	Plaque d'eau du poêle (6 trous, 1 raccord)		1-10-08024	
4	Poignée de porte en fonte	Qté 2 req	4-00-00042	Oui
5	Poignée longue soudée de l'agitateur		1-10-01005	Oui
6	Commande automatique du tirage assemblée		1-10-03375	Oui
7	Chauffe-eau électrique de secours pour commandes Johnson	Après 1199	1-00-01019	
	Aquastat de remplacement pour White Rogers	Avant 1199	1-00-03500	Oui
	Sonde Aquastat/commande A350 APPBC-25C	Après 1199	3-10-2992225	Oui
	Bac à cendres		1-10-35027	Oui
	Assemblage du serpentin de chauffe-eau		1-00-07006	
	Trousse de chauffe-eau		1-00-01020	
	Joint de la plaque du chauffe-eau		3-10-24758	Oui
	Plaque d'eau du serpentin (8 orifices, 1 raccord, 2 écrous)		1-10-07006	
	Commande A350AA-2C	Après 1199	3-10-1350112	Oui
	Verrou de porte	4 jeux	1-00-00036	Oui
	Réglage du tirage en fonte	Qté 2 req	4-00-00109-1	
	Support de montage du moteur de tirage		2-00-01010B	
	Moteur de tirage 120 V		3-20-45338	Oui
	Régulateur de tirage type C-20 (à utiliser avec la trousse non électrique)		3-91-05000	Oui
	Porte des cendres, deux types de combustibles, en fonte		4-00-00200-1D	
	Robinet à clapet soudé de 17-1/2"		1-10-00407	
	Support de grille (3) en fonte	4 pièces nécessaires	3-00-00194	Oui
	Liaison de grille (6) en fonte		3-00-00206	Oui
	Porte de chargement pleine de grande taille en fonte		4-00-00195P	
	Grille longue de 38 cm (15") en fonte	Qté 6 req	3-00-00208	Oui
	Trousse de chauffe-eau non électrique (inclut le régulateur et la commande du tirage)		1-00-08012	
	Assemblage de la commande de tirage non électrique		1-10-08013A	
	Alimentation électrique Y350R-1C	Après 1199	3-10-935071	Oui
	Cordon d'étanchéité de 1/2" (porte du bac à cendres)		1-00-53500	Oui
	Barre d'agitateur soudée de 10,8 cm (4-11/16")		1-10-02018W	Oui
	Bloc de l'agitateur		2-00-01037-1	Oui
	Pièce de montage de la poignée de l'agitateur		2-00-01037-2	Oui
	Module d'étagé S350AA-1C	Après 1199	3-10-7350111	Oui
	Brique standard de 9" X 4-1/2" x 1-1/4" (20 sont nécessaires)	Sachet de 7	1-00-900450125	Oui





